

## Έκθεση Αποτελεσμάτων MathPro-S Test

### Στοιχεία Εξεταζόμενου

Όνομα: **ΜΑΘΗΤΗΣ Α**  
 Κωδικός χρήστη: **93**  
 Φύλο: **Αγόρι**  
 Βαθμίδα MathPro-S Test: **2**  
 Τάξη Φοίτησης: **2**  
 Ημ/μηνία γέννησης: **15.09.2013**  
 Ημ/μηνία χορήγησης: **03.06.2021**  
 Ηλικία: **7**  
 Γλώσσα εξέτασης: **Ελληνικά**

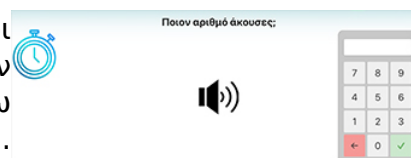
### Τι είναι το MathPro-S Test

Το MathPro-S Test αποτελεί τη σύντομη έκδοση του Mathematical Profile Test: του σταθμισμένου εργαλείου αξιολόγησης μαθηματικών δεξιοτήτων το οποίο σκιαγραφεί πλήρως το μαθηματικό προφίλ μαθητών Α΄ έως ΣΤ΄ δημοτικού (Karagiannakis & Nöel, 2020) και χορηγείται διαδικτυακά μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή ή tablet. Το MathPro-S Test στοχεύει στη σκιαγράφηση των βασικών στοιχείων (ή μιας «μικρογραφίας») του μαθηματικού προφίλ των εξεταζόμενων καθώς και στον εντοπισμό των μαθητών που ενδέχεται να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στα μαθηματικά.

Το MathPro-S Test για τους μαθητές **Β΄ δημοτικού** περιλαμβάνει τις παρακάτω υποκλίμακες:

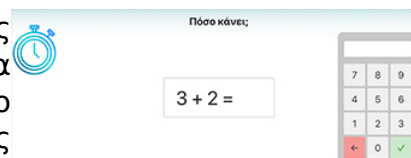
#### 1. Υπαγόρευση αριθμών

Ο υπολογιστής υπαγορεύει αριθμούς (αριθμολέξεις) και οι μαθητές καλούνται, όσο πιο γρήγορα μπορούν, να μετατρέψουν σε συμβολική μορφή τον αριθμό που ακούν κάθε φορά, μέσω του πληκτρολογίου που βρίσκεται στην οθόνη του υπολογιστή. Η υποκλίμακα αυτή εξετάζει τη δεξιότητα αποκωδικοποίησης αριθμολέξεων με αραβικά ψηφία και προϋποθέτει την κατανόηση της λεκτικής μορφής των αριθμών καθώς και της θεσιακής αξίας των αριθμών. Η υποκλίμακα αυτή θεωρείται ΧΑΜΗΛΟΥ βαθμού δυσκολίας.



#### 2. Ανάκληση αθροισμάτων (Απλές προσθέσεις)

Στην οθόνη του υπολογιστή εμφανίζονται προσθέσεις μονοψήφιων αριθμών από το 2 έως το 9 που έχουν άθροισμα μικρότερο ή ίσο του 10. Οι μαθητές καλούνται να βρουν το σωστό αποτέλεσμα, όσο πιο γρήγορα γίνεται, απαντώντας μέσω του πληκτρολογίου που βρίσκεται στην οθόνη του υπολογιστή. Η υποκλίμακα αυτή εξετάζει την ικανότητα πρόσθεσης αριθμών είτε μέσω μέτρησης ή ανακαλώντας το άθροισμα από τη μακρόχρονη μνήμη. Η υποκλίμακα αυτή θεωρείται ΧΑΜΗΛΟΥ βαθμού δυσκολίας.



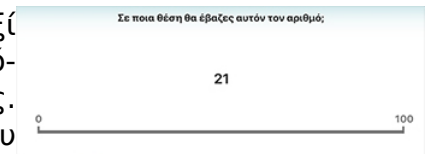
### 3. Νοεροί υπολογισμοί (Πράξεις με το μυαλό)

Στην οθόνη εμφανίζονται προσθέσεις και αφαιρέσεις με αριθμούς που έχουν το πολύ δύο ψηφία. Ζητείται από τους μαθητές να βρουν το σωστό αποτέλεσμα, απαντώντας μέσω του πληκτρολογίου που βρίσκεται στην οθόνη του υπολογιστή. Η υποκλίμακα αυτή αξιολογεί τη δεξιότητα εκτέλεσης νοερών υπολογισμών. Η δεξιότητα αυτή, προϋποθέτει ευχέρεια στην ανάκληση αριθμητικών γεγονότων, κατανόηση του δεκαδικού συστήματος καθώς και επαρκή βραχύχρονη μνήμη και μνήμη εργασίας προκειμένου να επιτευχθεί η διαδικασία νοερού υπολογισμού. Η υποκλίμακα αυτή θεωρείται ΜΕΣΟΥ βαθμού δυσκολίας.



### 4. Αριθμογραμμές 0 - 100

Μια αριθμογραμμή με 0 στο αριστερό άκρο και 100 στο δεξί παρουσιάζεται κάθε φορά στην οθόνη με έναν αραβικό αριθμό-στόχο να εμφανίζεται πάνω από το μέσο της αριθμογραμμής. Οι μαθητές καλούνται να καθορίσουν τη σωστή θέση του αριθμού-στόχου πάνω στην αριθμογραμμή κάνοντας κλικ με το ποντίκι του υπολογιστή πάνω στην αριθμογραμμή. Η υποκλίμακα αυτή αξιολογεί κατά πόσο ο μαθητής κατανοεί το αριθμητικό μέγεθος του αριθμού-στόχου καθώς και την ικανότητα του να τον απεικονίζει σε μια χωρική δομή σε σχέση με τους αριθμούς που βρίσκονται στα άκρα της αριθμογραμμής αλλά και κάποιων άλλων κομβικών σημείων (π.χ. το μέσο).



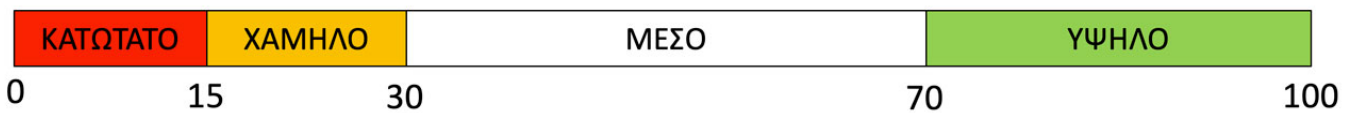
### 5. Αριθμητικά μοτίβα (Ανακάλυψε τον αριθμό που λείπει)

Στην οθόνη εμφανίζεται κάθε φορά μια ακολουθία αριθμών, με έναν από αυτούς να λείπει. Ο μαθητής καλείται να βρει τον αριθμό που λείπει, απαντώντας μέσω του πληκτρολογίου που βρίσκεται στην οθόνη του υπολογιστή. Η υποκλίμακα αυτή αξιολογεί δεξιότητες επαγωγικού συλλογισμού σε αριθμητικά μοτίβα. Προϋποθέτει την κατανόηση των σχέσεων μεταξύ των αριθμών. Η υποκλίμακα αυτή θεωρείται ΜΕΣΟΥ βαθμού δυσκολίας.

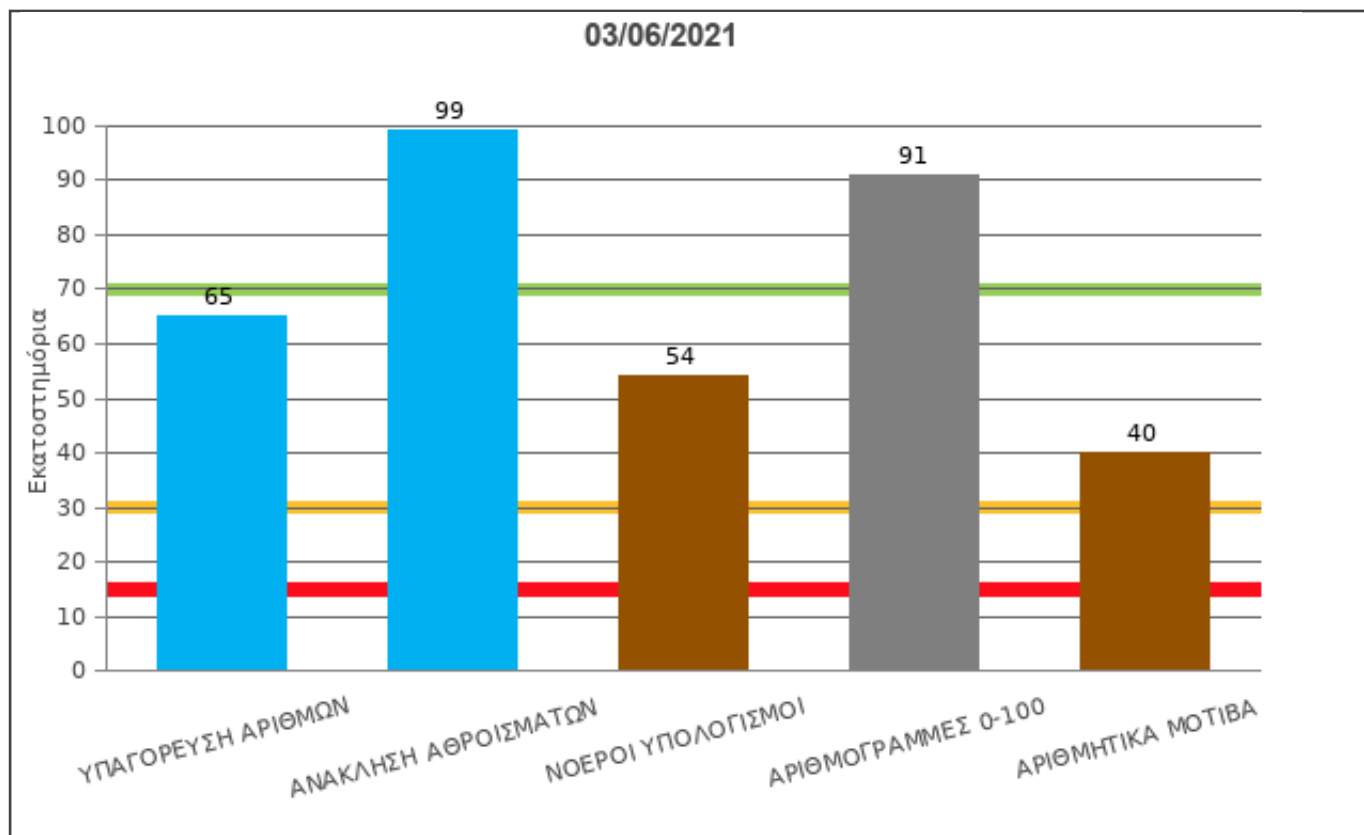


## Βαθμολόγηση

Η κάθε υποκλίμακα περιέχει 8 δραστηριότητες. Η επίδοση του μαθητή καθορίζεται από το άθροισμα των σωστών απαντήσεων σε κάθε υποκλίμακα. Η επίδοση κάθε μαθητή δίδεται σε μορφή αρχικών τιμών και εκατοστιαίων τιμών ή εκατοστημορίων. Η εκατοστιαία τιμή αναφέρεται στην κατάταξη της βαθμολογίας ( $0^{\text{η}}$  -  $100^{\text{η}}$ ) κάθε μαθητή σε σχέση με τις επιδόσεις των συμμαθητών του που σημειώθηκαν στον πληθυσμό της στάθμησης. Αν, για παράδειγμα, η επίδοση ενός μαθητή σε μια υποκλίμακα ανήκει στη  $15^{\text{η}}$  εκατοστιαία τιμή, αυτό σημαίνει ότι το 15% των μαθητών της ίδιας τάξης που έλαβαν μέρος στη μελέτη της στάθμησης, σημείωσαν ίση ή χαμηλότερη επίδοση απ' αυτόν τον μαθητή. Ή διαφορετικά το 85% (αφού  $100-15=85$ ) των μαθητών της ίδιας τάξης είχε υψηλότερη επίδοση από το συγκεκριμένο μαθητή, πράγμα που υποδηλώνει χαμηλή επίδοση. Αν η επίδοση ενός μαθητή σε μια υποκλίμακα ανήκει στη  $50^{\text{η}}$  εκατοστιαία τιμή, αυτό δε σημαίνει ότι απάντησε σωστά στις μισές δραστηριότητες της υποκλίμακας, αλλά πως το 50% του πληθυσμού της στάθμησης είχε ίση ή χαμηλότερη επίδοση και το υπόλοιπο 50% είχε υψηλότερη επίδοση από τον συγκεκριμένο μαθητή.



## Αποτελέσματα



Η βαθμολογία έως και την κόκκινη γραμμή αντιστοιχεί σε ΚΑΤΩΤΑΤΗ επίδοση.

Η βαθμολογία πάνω από την κόκκινη έως και την πορτοκαλί γραμμή αντιστοιχεί σε ΧΑΜΗΛΗ επίδοση.

Η βαθμολογία πάνω από την πορτοκαλί έως και την πράσινη γραμμή αντιστοιχεί σε ΜΕΣΗ επίδοση.

Η βαθμολογία πάνω από την πράσινη γραμμή αντιστοιχεί σε ΥΨΗΛΗ επίδοση.

Υποκλίμακα	Σωστές Απαντήσεις/ Σύνολο Δραστηριοτήτων	Εκατοστημόριο	Επίπεδο
1. ΥΠΑΓΟΡΕΥΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ	6/8	65	<b>ΜΕΣΟ</b>
2. ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΩΝ	8/8	99	<b>ΥΨΗΛΟ</b>
3. ΝΟΕΡΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ	5/8	54	<b>ΜΕΣΟ</b>
4. ΑΡΙΘΜΟΓΡΑΜΜΕΣ 0-100	-	91	<b>ΥΨΗΛΟ</b>
5. ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ ΜΟΤΙΒΑ	4/8	40	<b>ΜΕΣΟ</b>

## Συμπέρασμα

Η ακρίβεια των σωστών απαντήσεων του μαθητή στην υποκλίμακα **ΥΠΑΓΟΡΕΥΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ** είναι **6/8** που αντιστοιχεί στην **65<sup>η</sup>** εκατοστιαία θέση, κατατάσσοντας την επίδοση του στο **ΜΕΣΟ** επίπεδο. Αυτό σημαίνει ότι **65%** των μαθητών στην ίδια τάξη έχουν ίση ή χαμηλότερη απόδοση.

Η ακρίβεια των σωστών απαντήσεων του μαθητή στην υποκλίμακα **ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΩΝ** είναι **8/8** που αντιστοιχεί στην **99<sup>η</sup>** εκατοστιαία θέση, κατατάσσοντας την επίδοση του στο **ΥΨΗΛΟ** επίπεδο. Αυτό σημαίνει ότι **99%** των μαθητών στην ίδια τάξη έχουν ίση ή χαμηλότερη απόδοση.

Η ακρίβεια των σωστών απαντήσεων του μαθητή στην υποκλίμακα **ΝΟΕΡΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ** είναι **5/8** που αντιστοιχεί στην **54<sup>η</sup>** εκατοστιαία θέση, κατατάσσοντας την επίδοση του στο **ΜΕΣΟ** επίπεδο. Αυτό σημαίνει ότι **54%** των μαθητών στην ίδια τάξη έχουν ίση ή χαμηλότερη απόδοση.

Η επίδοση του μαθητή στην υποκλίμακα **ΑΡΙΘΜΟΓΡΑΜΜΕΣ 0-100** αντιστοιχεί στην **91<sup>η</sup>** εκατοστιαία θέση, κατατάσσοντας την επίδοση του στο **ΥΨΗΛΟ** επίπεδο. Αυτό σημαίνει ότι **91%** των μαθητών στην ίδια τάξη έχουν ίση ή χαμηλότερη απόδοση.

Η ακρίβεια των σωστών απαντήσεων του μαθητή στην υποκλίμακα **ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ ΜΟΤΙΒΑ** είναι **4/8** που αντιστοιχεί στην **40<sup>η</sup>** εκατοστιαία θέση, κατατάσσοντας την επίδοση του στο **ΜΕΣΟ** επίπεδο. Αυτό σημαίνει ότι **40%** των μαθητών στην ίδια τάξη έχουν ίση ή χαμηλότερη απόδοση.

Με βάση την επίδοση που σημείωσε ο μαθητής **ΜΑΘΗΤΗΣ Α**, δεν φαίνεται να αντιμετωπίζει δυσκολίες στα Μαθηματικά.

Υπεύθυνος Χορήγησης του παρόντος MathPro-S Test  
Educator